



**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA KELAS VI MATERI
PERKEMBANGBIAKAN VEGETATIF TUMBUHAN DENGAN MEDIA VISUALDI SDN 6
MANGUNREJA TAHUN PELAJARAN 2019-2020**

Tintin Sumiatini,
SDN 6 Mangunreja
e-mail : tintinsumiatini@gmail.com

Abstrak

Hasil penilaian siswa kelas VI SD Negeri 6 Mangunreja materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan masih rendah. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dilakukan suatu tindakan. Tindakan yang dilakukan adalah dengan melakukan pembelajaran menggunakan media visual sebagai bagian dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi pembelajaran di abad 21. Hal ini bertujuan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VI pada materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI. Penelitian dilakukan selama tiga minggu pada bulan September 2018. Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus dan setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Sumber data diambil dari hasil tes awal sebelum dilakukan tindakan untuk mengetahui pemahaman awal siswa dan nilai akhir di siklus ketiga. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini tes hasil belajar IPA. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah tes dan observasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan media visual pada materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan dapat meningkatkan prestasi belajar kelas VI di SD Negeri 6 Mangunreja Kecamatan Mangunreja Kabupaten Temanggung semester satu tahun pelajaran 2019-2020. Peningkatan hasil belajar tersebut terlihat mulai dari tes awal di pra siklus sampai dengan tes akhir pada siklus kedua sebesar 65%.

Kata Kunci: prestasi belajar, perkembangbiakan vegetatif tumbuhan, media visual

ABSTRACT

The results of the grade VI students' assessment of SD Negeri 6 Mangunreja on vegetative propagation of plants were still low. To overcome this problem, an action is needed. The action taken is to carry out learning using visual media as part of preparing students for learning in the 21st century. This aims to improve the learning achievement of class VI students in the material of plant vegetative propagation. The subjects of this study were students of class VI. The research was conducted for three weeks in September 2018. This research was conducted in three cycles and each cycle consisted of one meeting. The data source was taken from the results of the initial test before the action was carried out to determine students' initial understanding and final grades in the third cycle. The data collection instrument in this study was a science learning achievement test. Data analysis techniques in this study are tests and observations. The results of this study indicate that using visual media on vegetative propagation of plants can improve learning achievement for class VI at SD Negeri 6 Mangunreja Jurang, Mangunreja District, Temanggung Regency, semester one of the 2019-2020 school year. The increase in learning outcomes was seen starting from the initial test in the pre-cycle to the final test in the second cycle of 65%.

Keywords: learning achievement, vegetative propagation of plants, visual media

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar merupakan interaksi yang dilakukan antara guru dengan peserta didik untuk mewujudkan generasi bangsa yang mumpuni. Seorang guru sudah tentu dituntut kemampuannya menggunakan berbagai media atau metode mengajar secara bervariasi (Rosamsi, Miarsyah, & Ristanto, 2019; Hidayati, Pangestuti, & Prayitno, 2019).

Pengenalan, pengembangan dan penggunaan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan ini dimaksudkan untuk memperbaiki proses pembelajaran dengan keyakinan akan meningkatkan kompetensi siswa maupun guru yang pada kesempatan mendatang akan meningkatkan dan memperbaiki mutu pendidikan (Permana & Chamisijatin, 2019). Untuk menjamin proses pembelajaran yang efektif perlu dirancang dengan cermat agar anak dapat aktif, kreatif sehingga efektif namun tetap menyenangkan (Sartono, Rusdi, & Handayani, 2017). Salah satu pembelajaran yang diajarkan di SD adalah mata pelajaran IPA

Iskandar mengutip Webster (2001) Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan tentang alam dan gejala-gejalanya, sedangkan menurut *burnell's* mengartikan Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan manusia yang luas yang didapatkan dengan cara observasi dan eksperimen yang sistematis, serta dijelaskan dengan bantuan aturan hukum-hukum, prinsip-prinsip, teori-teori, dan hipotesa-hipotesa. IPA sebagai disiplin ilmu, sangat berhubungan erat dengan dalam penerapannya di masyarakat (Windyariani, 2017). Tetapi pada kenyataannya kualitas pendidikan IPA sendiri menurun, hal ini membuat permasalahan tersendiri bagi pendidik, agar dapat membuat belajar IPA lebih menarik bagi anak-anak, perlu diberi kesempatan untuk berlatih keterampilan-keterampilan proses IPA, karena melalui kegiatan ini diharapkan mereka dapat berfikir dan memiliki sikap ilmiah (Ristanto, Zubaidah, Amin, & Rohman, 2018). Namun

karena proses berfikir anak pada tahap kognitif yang belum dapat dibandingkan dengan tahap kognitif ilmuwan maka penyajian ilmu IPA untuk Sekolah Dasar hendaknya dimodifikasi sesuai perkembangan tahap kognitif anak. Iskandar mengutip Paulo dan Marten (2001), berpendapat bahwa Ilmu Pengetahuan Alam bagi anak-anak didefinisikan: 1) Mengamati apa yang terjadi. 2) Mencoba mengamati apa yang diamati. 3) Mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi. 4) Menguji ramalan-ramalan dibawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan itu benar. 5) Pembelajaran terpadu adalah pembelajaran yang mengacu pada kecenderungan karakteristik anak Sekolah Dasar, dan merupakan praktek pembelajaran yang sesuai dengan tahap pembelajaran kognitif.

Pada kesempatan ini peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini tentang pokok bahasan perkembangan tumbuhan vegetatif alami dan buatan karena peneliti merasa penting untuk mempermudah pembelajaran di abad 21 dengan memanfaatkan media visual yang bertujuan untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan tersebut di SD Negeri 6 Mangunreja . Hal ini dikarenakan peserta didik merasa kesulitan dalam mencerna bahasa dan materi pelajaran yang dimungkinkan terlalu berat buat anak seusia mereka.

Dari hasil pelaksanaan tes awal dalam pembelajaran IPA tentang perkembangbiakan tumbuhan di kelas VI tahun pelajaran 2019-2020 di SD Negeri 6 Mangunreja Kecamatan Mangunreja Kabupaten Temanggung, rata-rata nilai kurang dari KKM (65) yaitu rata-rata 52. Dari 20 siswa hanya 5 siswa yang mencapai penguasaan nilai diatas KKM (25%), 15 siswa nilainya dibawah KKM (75%). Hal ini menunjukkan rendahnya tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran tersebut sehingga belum mencapai nilai tuntas 65. Adapun dari

identifikasi masalah pembelajaran : 1) siswa merasa Siswa merasa jenuh. 2) Siswa kurang berminat. 3) Pemahaman siswa terhadap materi rendah. 4) Jarang sekali ada siswa yang bertanya. 5) Jarang sekali ada siswa yang menanggapi penjelasan guru.

Berdasarkan temuan dari identifikasi masalah tersebut dan hasil diskusi bersama teman sejawat, maka penulis dapat menganalisis bahwa hal tersebut terjadi karena beberapafaktor yang disebabkan antara lain: 1) Guru dalam menyampaikan materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan tidak memberikan contoh yang cukup. 2) Guru dalam menyampaikan materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan tidak menggunakan media/alat peraga. 3) Penjelasan penerapan konsep kurang tepat. 4) Penjelasan guru kurangmenarik. 5) Guru kurang dalam pemberian motivasi kepada siswa. Dari analisis masalah

di atas untuk menghadapi pembelajaran di abad 21 penulis menganggap bahwa dengan media visual berupa proyektor dan kartu bergambar dapat meningkatkan hasil belajar siswapada materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan kelas VI semester 1 tahun pelajaran 2019-2020.

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan analisis masalah yang ada di kelas VI SD Negeri 6 Mangunreja , maka penulis merumuskan masalah “bagaimana media visual berupa proyektor dan kartu bergambar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan pelajaran IPA kelas VI semester I SDNegeri 6 Mangunreja ?”

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mendeskripsikan media visual dapat meningkatkan hasil prestasi belajar siswa materi perkembangbiakan tumbuhan 2) menganalisis pengaruh media visual dalam upaya meningkatkan hasil prestasi belajar siswa materi materi perkembangbiakan tumbuhan.

Manfaat dalam penelitian bagi peneliti

(guru), 1) Menumbuhkan ide kreatif guru untuk mengembangkan berbagai cara pembelajaran dalam berbagai KD pelajaran IPA di sekolah dasar 2) Meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran di abad 21 dengan menggunakan alat peraga berupa media visual. Bagi siswa, 1) Meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran IPA 2) Siswa lebih jelas dalam menerimapelajaran IPA 3) Meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Bagi sekolah,

1) menciptakan pembelajaran di abad 21 aktif dan menyenangkan. 2) mengembangkan pembelajaran yang dapat meningkatkan mutu proses dan hasil belajar

TINJAUAN PUSTAKA

Prestasi Belajar

Menurut Winkel (1996:162) prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya. Sedangkan menurut S. Nasution (1996:17) prestasi belajar adalah Kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat. Berdasarkan teori tersebut prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan seorang siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau raport setiap bidang studi setelah mengalami proses belajar mengajar.

Perkembangbiakan Vegetatif Tumbuhan

Selain dengan cara generatif, tumbuhan juga berkembang biak secara vegetatif. Perkembangbiakan secara vegetatif dilakukan tanpa melalui perkawinan. Pada perkembangbiakan vegetatif tidak terjadi pertemuan antara sel sperma dan sel telur. Perkembangbiakan secara vegetatif ada yang berlangsung secara alami dan karena bantuan manusia.

a. Perkembangbiakan Vegetatif Alami

Ada bermacam-macam cara perkembangbiakan vegetatif alami, antara lain:

1. Tunas

Tunas dapat tumbuh melalui pangkal batang, akar, atau daun. Pohon tersebut tumbuh di dekat induknya. Pohon pisang adalah contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan tunas batang. Tumbuhan yang juga berkembangbiak dengan tunas batang adalah tebu dan bambu. Tumbuhan yang berkembangbiak dengan tunas akar adalah sukun, cemara, dan kesemek. Tumbuhan yang berkembangbiak dengan tunas tumbuh pada daun adalah cocor bebek. Tunas yang tumbuh pada akar dan daun disebut tunas adventif.

2. Umbi Akar

Umbi akar berguna untuk menyimpan cadangan makanan. Umbi akar tidak berkuncup, tidak berdaun, tidak bermata tunas, dan tidak berbuku-buku. Tumbuhan yang berkembangbiak dengan umbi akar adalah bunga dahlia dan wortel. Sisa batang pada pangkal umbi dapat memunculkan tunas. Akar tunas baru akan tumbuh dari bagian sisa batang jika umbi akar tersebut ditanam.

3. Umbi Batang

Kentang, talas, dan ubi jalar merupakan contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan umbi batang. Umbi batang sesungguhnya merupakan batang yang tumbuh menggembung di dalam tanah. Umbi batang berfungsi untuk menyimpan cadangan makanan. Tumbuhan baru akan tumbuh dari mata tunas yang terletak di lekukan pada permukaan umbi tersebut.

4. Umbi Lapis

Bawang merah adalah contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan umbi lapis. Umbi lapis adalah daun yang berlapis-lapis membentuk umbi, dan di tengahnya tumbuh tunas. Daun tersebut tersusun berdekatan dan tumbuh pada permukaan atas ruas. Umbi lapis dari tunas terluar akan tumbuh membentuk tunas baru (siung).

5. Spora

Bentuk spora seperti biji, tetapi sangat kecil. Spora hanya dapat dilihat menggunakan mikroskop, tidak dapat dilihat dengan mata telanjang. Spora dibentuk di dalam kotak spora (sporangium). Tumbuhan paku adalah contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan spora. Spora mudah diterbangkan karena ringan. Sporangium pada tumbuhan paku terletak di bagian belakang daun. Amatilah bagian belakang daun tanaman paku.

Selain tumbuhan paku, jamur dan lumut juga berkembangbiak dengan spora. Jamur adalah tumbuhan yang tidak memiliki klorofil (zat hijau daun). Kita dapat menemukan jamur di tempat-tempat yang lembab. Makanan yang sudah basi biasanya ditumbuhi jamur. Sporangium jamur berisi spora yang sangat banyak.

Kotak spora akan pecah jika spora telah masak. Selanjutnya, spora yang telah masak ini akan keluar dan diterbangkan angin. Jika spora jatuh di tempat yang sesuai, spora akan tumbuh menjadi tumbuhan baru.

6. Membelah Diri

Tumbuhan yang berkembangbiak dengan membelah diri adalah tumbuhan tingkat rendah seperti ganggang. Ganggang membelah sel tubuhnya menjadi dua. Masing-masing sel ini akan membelah lagi ketika dewasa.

7. Akar Tinggal (Rhizoma)

Rhizoma adalah batang yang tebal dan tumbuh mendatar di dalam tanah. Pernahkah kamu melihat tumbuhan jahe? Jahe berkembangbiak dengan akar tinggal atau rhizoma. Rhizoma berfungsi sebagai cadangan makanan bagi tumbuhan. Rhizoma dapat mempunyai ciri-ciri berikut.

- a) Bentuknya berbulu-bulu seperti batang dan terdapat kuncup di bagian ujungnya.
- b) Bersisik, di setiap sisik ketiak terdapat tunas.

8. Geragih (Stolon)

Geragih adalah batang yang menjalar di atas permukaan tanah. Tunas pada buku-buku batang yang menjalar di atas tanah tersebut dapat tumbuh menjadi tumbuhan baru.

Tumbuhan baru tersebut tidak bergantung pada induknya, meskipun tetap bersatu dengan induknya. Arbei, semanggi, dan pegagan berkembang biak dengan geragih di permukaan tanah. Selain arbei, juga ada semanggi dan pegagan. Rumput teki berkembang biak dengan geragih yang tumbuh di dalam tanah.

b. Perkembangbiakan Vegetatif Buatan

Perkembangbiakan tumbuhan dengan vegetatif buatan diupayakan manusia untuk memperoleh jenis tumbuhan baru. Tumbuhan baru tersebut diharapkan memberikan

hasil yang lebih baik. Perkembangbiakan secara vegetatif buatan, antara lain mencangkok, okulasi, setek, dan merunduk.

1. Cangkok

Tumbuhan yang dapat dicangkok adalah tumbuhan dikotil. Di antaranya seperti mangga, jeruk, dan jambu.

2. Setek

Setek dilakukan dengan menanam bagian tumbuhan tanpa menunggu tumbuhnya akar baru. Ada dua macam setek, yaitu setek batang dan setek daun. a) Setek batang, tumbuhan yang berkembang biak dengan setek batang adalah ketelapohon, mawar, dan tebu. Tumbuhan yang akan disetek harus memiliki bakal tunas.

b) Setek daun, tumbuhan yang dapat disetek daunnya adalah cocor bebek dan sri rejeki. Daun yang hendak disetek harus berwarna hijau segar dan cukup tua.

3. Okulasi

Okulasi dilakukan dengan cara menempelkan tunas tumbuhan ke tunas tumbuhan yang lain. Masing-masing tunas memiliki sifat unggul yang berbeda. Tumbuhan yang dapat dikembangbiakkan dengan okulasi adalah mangga dan jeruk.

4. Merunduk

Tumbuhan yang dapat dikembangbiakkan dengan merunduk adalah tebu, apel, dan melati. Tumbuhan yang dikembangbiakkan dengan merunduk harus

mempunyai batang yang panjang dan lentur. Cabang tumbuhan yang akan dikembangbiakkan, kemudian disentuh ke tanah.

5. Mengenten

Mengenten dilakukan dengan menyambung dua tanaman yang berbeda. Akan tetapi, masih satu jenis. Bagian ujung tanaman dipotong, kemudian disambung dengan tumbuhan lainnya. Tumbuhan sejenis yang digunakan untuk menyambung harus memiliki kualitas yang lebih baik. Tumbuhan yang dapat dikembangbiakkan dengan cara mengenten adalah jeruk, jambu, dan durian.

Media Visual

Media pembelajaran yang digunakan dalam sebuah pembelajaran dapat meningkatkan daya tarik siswa terhadap pelajaran (Nisa, Djamarah, & Evriyani, 2015). Proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang di ajarkan, maka siswa akan memiliki pandangan serta pengetahuan yang lebih konkrit dan dapat digunakan sebagai alat pengingat bagi siswa. Media pembelajaran dapat meningkatkan daya tarik sehingga dapat memberikan rangsangan untuk belajar hal ini di sebabkan karena materi pelajaran di kemas dalam bentuk lain daribiasanya yaitu dengan menggunakan media, maka dengan begitu daya tarik siswa akan meningkat terhadap pelajaran, jika sudah tertarik mereka akan mempunyai motivasi untuk belajar sedangkan motivasi sangat berpengaruh dalam pencapaian hasil belajar pada seorang siswa. Pada mulanya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengajar yang digunakan adalah alat bantu visual. Sekitar pertengahan abad Ke-20 usaha pemanfaatan visual dilengkapi dengan digunakannya alat audio, sehingga lahirlah alat bantu audio-visual. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan alat bantu atau

media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet. Media visual adalah media yang mengandalkan indra penglihat. Media visual dibedakan menjadi dua yaitu (1) media visual diam (2) media visual gerak. Media visual diam contohnya foto, ilustrasi, flashcard, gambar pilihan dan potongan gambar, film bingkai, film rangkai, OHP, grafik, bagan, diagram, poster, peta, dan lain-lain. Media visual gerak contohnya gambar-gambar proyeksi bergerak seperti film bisu dan

sebagainya.

Kerangka Berpikir

Dari Analisa Dari Penguasaan Materi Perkembangbiakan Vegetatif Tumbuhan Diperoleh Sangat Rendah, Siswa Cenderung Bosan, Dan Mengantuk Untuk Itu Peneliti Berusaha Membangkitkan Minat Belajar Siswa. Peneliti Memanfaatkan Penggunaan Teknologi Informasi Komputer Berupa Proyektor Sebagai Bagian Dari Pemanfaatan Tik Di Pembelajaran Abad 21 Dan Alat Peraga Berupa Kartu Bergambar. Hal Ini Dipandang Efektif Untuk Membangkitkan Semangat Siswa Untuk Belajar Ipa Materi Perkembangbiakan Vegetatif Tumbuhan Sehingga Mendapatkan nilai sesuai yang diharapkan.

METODE

a. Seting dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 6 Mangunreja Kecamatan Mangunreja Kabupaten Temanggung Provinsi Jawa Tengah. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 6 Mangunreja tahun pelajaran 2019-2020 yang berjumlah 20 peserta didik.

b. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

1. Sumber data

Dalam penelitian tindakan kelas ini sumber data diambil dari siswa berupa hasil tes dan lembar observasi siswa serta dari guru yang

dibantu dengan lembar observasi guru.

2. Jenis data

Untuk menganalisis data dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti menggunakan data berupa nilai hasil tes. Hasil tes tersebut dianalisis dengan :

- a. Analisis deskriptif kuantitatif yaitu berbentuk angka yang diperoleh dari tes tertulis.
- b. Analisis deskriptif kualitatif yaitu berupa penjelasan yang diperoleh dari lembar observasi guru maupun siswa.

3. Cara pengambilan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara pengamatan, menggunakan pengamatan dan pemberian tugas.

a. Observasi

Kegiatan observasi yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dan kegiatan guru dalam mengajar pada setiap kegiatan perbaikan pembelajaran.

b. Tes

Untuk mengetahui keberhasilan proses perbaikan pembelajaran tiap siklus diukur menggunakan tes dengan memberikan sejumlah soal tes yang sesuai dengan materi pembelajaran.

4. Teknik analisis data hasil observasi/pengamatan terhadap keterampilan guru dalam proses belajar mengajar dan aktivitas siswa.

- a. Pedoman observasi keterampilan guru dalam proses belajar mengajar.
- b. Pedoman observasi aktivitas siswa dalam kegiatan belajar.

c. Prosedur Penelitian

Pada alur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 4 rangkaian dalam siklus yang dilakukan secara berulang. Keempat itu adalah sebagai berikut 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan/observasi pengumpulan data, 4) refleksi. Jika dalam pembelajaran siklus 1, apabila ketuntasan minimal belum mencapai 75%, amakan akan

dilanjutkan pada siklus 2 agar pemahaman peserta didik dapat lebih tajam dan mendapatkan nilai sesuai yang diharapkan. Pada kegiatan prasiklus pembelajaran IPA materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan dilaksanakan secara sederhana, guru hanya melakukan dengan metode ceramah. Hal ini menyebabkan siswa mendapat nilai yang tidak sesuai dengan harapan guru.

Pada kegiatan pembelajaran siklus 1, diawali dengan apersepsi sebagai langkah awal untuk mengingatkan pada materi yang telah dilaksanakan kemudian guru menjelaskan tentang materi pertumbuhan vegetatif tumbuhan. Guru dan siswa melakukan tanya jawab dengan materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan. Kemudian guru memberikan tugas kelompok untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru pada lembar kerja siswa dengan menggunakan berbagai tumbuhan yang berkembangbiak vegetatif. Setelah selesai mengerjakan, siswa secara bergantian maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya. Selanjutnya, guru memberikan tes formatif tertulis kepada siswa untuk mengetahui tingkat pencapaian prestasi belajar. Setelah itu, kegiatan belajar diakhiri dengan refleksi.

Pada kegiatan pembelajaran siklus 2, diawali dengan apersepsi sebagai langkah awal untuk mengingatkan pada materi yang telah dilaksanakan kemudian dengan menggunakan proyektor guru menjelaskan tentang materi pertumbuhan vegetatif tumbuhan. Guru dan siswa melakukan tanya jawab dengan materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan. Kemudian guru memberikan tugas kelompok untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru pada lembar kerja siswa dengan menggunakan berbagai kartu bergambar tumbuhan yang berkembangbiak vegetatif. Setelah selesai mengerjakan, siswa secara bergantian maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya. Selanjutnya, guru memberikan

tes formatif tertulis kepada siswa untuk mengetahui tingkat pencapaian prestasi belajar. Setelah itu, kegiatan belajar diakhiri dengan refleksi.

d. Deskripsi Per Siklus

i. Pra siklus

Perencanaan sebelum diadakan penelitian tindakan kelas, siswa kelas VI SD Negeri 6 Mangunreja Kecamatan Mangunreja siswa merasa jenuh, siswa kurang berminat, pemahaman siswa terhadap materi rendah, jarang sekali ada siswa yang bertanya, jarang sekali ada siswa yang menanggapi penjelasan guru. Untuk itu penulis akan melakukan perencanaan perbaikan dalam pembelajaran IPA materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan dengan menggunakan media visual diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa sehingga prestasi belajar siswa meningkat. Perbaikan ini dilaksanakan sebanyak 2 kali.

Pelaksanaan pada kegiatan pra siklus, dilaksanakan pada hari Rabu, 18 September 2019 dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1) guru memberi penjelasan tentang perkembangbiakan vegetative tumbuhan. 2) guru dan siswa bertanya jawab tentang contoh-contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan vegetative.

Pengamatan dalam pembelajaran perbaikan peneliti dibantu oleh teman sejawat yaitu Ibu Manah susilawati, S.Pd. sebagai pengamat. Tugas pengamat, mengamati segala proses pembelajaran dari kegiatan guru, penggunaan media dan pengelolaan kelas serta semua kegiatan yang dilakukan oleh siswa. Pengamatan mencatat hal-hal yang terjadi dalam proses pembelajaran mulai dari perilaku siswa penampilan guru penguasaan materi dan situasi kelas mulai dari awal sampai akhir. Hasil dari pengamatan dicatat dalam lembar observasi guna untuk tindakan selanjutnya.

Refleksi setelah mengadakan penelitian tindakan kelas, peneliti

mendapatkan data sebagai berikut: 1) Penjelasan

guru tentang perkembangbiakan vegetative tumbuhan yang dilakukan guru dengan metode ceramah dan tanya jawab kurang optimal dan kurang menarik siswa. 2) Masih terdapat beberapa siswa belum menguasai perkembangbiakan vegetative tumbuhan sehingga masih ada beberapa siswa yang kesulitan dalam mengerjakan soal-soal. 3) Masih terdapat beberapa siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan, hanya baru 25% siswa yang melampaui KKM.

ii. Siklus 1

Perencanaan sebelum diadakan penelitian tindakan kelas, siswa kelas VI SD Negeri 6 Mangunreja Kecamatan Mangunreja siswa merasa jenuh, siswa kurang berminat, pemahaman siswa terhadap materi rendah, jarang sekali ada siswa yang bertanya, jarang sekali ada siswa yang menanggapi penjelasan guru. Untuk itu penulis akan melakukan perencanaan perbaikan dalam pembelajaran IPA materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan dengan menggunakan media visual diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa sehingga prestasi belajar siswa meningkat. Perbaikan ini dilaksanakan sebanyak 3 kali.

Pelaksanaan pada kegiatan siklus 1, dilaksanakan pada hari Rabu, 20 September 2018 dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1) guru memberi penjelasan tentang perkembangbiakan vegetative tumbuhan. 2) guru dan siswa bertanya jawab tentang contoh-contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan vegetative. 3) siswa secara berkelompok mendiskusikan lembar kerjayang diberikan guru.

Pengamatan dalam pembelajaran perbaikan peneliti dibantu oleh teman sejawat yaitu Ibu Manah susilawati , S.Pd. sebagai pengamat. Tugas pengamat, mengamati segala proses pembelajaran dari kegiatan guru, penggunaan media dan pengelolaan kelas serta semua kegiatan

yang dilakukan oleh siswa. Pengamatan mencatat hal-hal yang terjadi dalam proses pembelajaran mulai dari perilaku siswa penampilan guru penguasaan materi dan situasi kelas mulai dari awal sampai akhir. Hasil dari pengamatan dicatat dalam lembar observasi guna untuk tindakan selanjutnya.

Refleksi setelah mengadakan penelitian tindakan kelas, peneliti mendapatkan data sebagai berikut : 1) Penjelasan guru tentang perkembangbiakan vegetative tumbuhan yang dilakukan guru dengan metode ceramah dan tanya jawab kurang optimal dan kurang menarik siswa. 2) Masih terdapat beberapa siswa belum menguasai perkembangbiakan vegetative tumbuhan sehingga masih ada beberapa siswa yang kesulitan dalam mengerjakan soal-soal. 3) Masih terdapat beberapa siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan, hanya baru 50% siswa yang melampaui KKM.

iii. Siklus 2

Perencanaan pada siklus 2 ini dilaksanakan pada hari Rabu, 25 September 2019, peneliti lebih menekankan pada kegiatan individu, guru memberi kesempatan yang sama untuk bertanya dan bereksplorasi dalam pembelajaran. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut : 1) meminta bantuan teman sejawat dalam pengamatan dan menyiapkan lembar observasi; 2) Mengoptimalkan penerapan dengan media visual; 3) Memberikan lebih banyak kesempatan bagi siswa untuk memanfaatkan siswa aktif bertanya untuk meningkatkan prestasi hasil belajar perkembangbiakan vegetative tumbuhan.

Pelaksanaan pada kegiatan siklus 2, dengan alat peraga gambar tumbuhan dan LCD proyektor untuk meningkatkan hasil belajar perkembangbiakan vegetative tumbuhan langkah-langkahnya sebagai berikut

- : 1) guru memberi penjelasan tentang perkembangbiakan vegetative tumbuhan. 2) guru dan siswa bertanya jawab tentang contoh-contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan vegetative. 3) siswa secara berkelompok mendiskusikan lembar kerja yang diberikan guru.

Pengamatan dalam pembelajaran perbaikan peneliti dibantu oleh teman sejawat yaitu Ibu Manah susilawati, S.Pd. sebagai pengamat. Tugas pengamat, mengamati segala proses pembelajaran dari kegiatan guru, penggunaan media dan pengelolaan kelas serta semua kegiatan yang dilakukan oleh siswa. Pengamatan mencatat hal-hal yang terjadi dalam proses pembelajaran mulai dari perilaku siswa, penampilan guru, penguasaan materi dan situasi kelas mulai dari awal sampai akhir. Hasil dari pengamatan dicatat dalam lembar observasi guna untuk tindakan selanjutnya.

Berdasarkan pengamatan teman sejawat, dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan perbaikan melalui media visual dan kartu bergambar, tampak adanya peningkatan nilai hasil tes formatif dan ketuntasan belajar dapat dicapai. Hasil belajar perkembangbiakan vegetative tumbuhan pada siklus 2 menunjukkan hasil yang sangat memuaskan. Terlihat banyak siswa meningkat minat dan perhatian dalam proses pembelajaran. Siswa dapat mendapatkan nilai melebihi kriteria ketuntasan minimal sebanyak 90%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan-Temuan Per SiklusPra Siklus

Sebelum diadakan penelitian tindakan kelas, siswa kelas VI SD Negeri 6 Mangunreja merasa jenuh, siswa kurang berminat, pemahaman siswa terhadap materi rendah, jarang sekali ada siswa yang bertanya, jarang sekali ada siswa yang menanggapi penjelasan guru. Berdasarkan hasil tes formatif mata

pelajaran IPA materi perkembangbiakan tumbuhan hanya sedikit siswa yang mampu melampaui KKM atau 25% saja yang berhasil dari 20 siswa kelas VI yang ada.

Temuan Siklus 1

Berdasarkan hasil observasi teman sejawat menemukan bahwa hasil tes formatif siswa menunjukkan beberapa kemajuan. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya hasil nilai rata-rata siklus 1 yaitu sebesar 66. Peningkatan hasil rata-rata ini dikarenakan dalam proses pembelajaran guru menggunakan media kartu bergambar sehingga memudahkan siswa serta menambah pemahaman anak tentang perkembangbiakan vegetative tumbuhan alami dan buatan.

Temuan Siklus 2

Berdasarkan hasil observasi teman sejawat menemukan bahwa hasil tes formatif siswa menunjukkan beberapa kemajuan. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya hasil nilai rata-rata siklus 2 yaitu sebesar 88. Peningkatan hasil rata-rata ini dikarenakan dalam proses pembelajaran guru menggunakan proyektor sebagai bagian dari pemanfaatan TIK di pembelajaran abad 21 dan alat peraga berupa kartu bergambar. Hal ini dipandang efektif untuk membangkitkan semangat siswa untuk belajar IPA materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan sehingga memudahkan siswa serta menambah pemahaman anak tentang perkembangbiakan vegetative tumbuhan alami dan buatan.

Pembahasan dan Hasil Penelitian

Setelah adanya perbaikan tersebut hasil prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari rata-rata hasil tes formatif kondisi awal 52 mejadi 66. Guru mengadakan refleksi apa yang menjadi penyebab masih belum berhasil dalam mencapai pembelajaran dan didapati : 1)

guru hanya menggunakan metode ceramah, 2) guru belum menggunakan alat peraga, 3) soal-soal yang diberikan masih terlalu sulit bagi siswa.

Berdasarkan masalah-masalah yang muncul pada saat refleksi maka guru mengadakan perbaikan pada siklus ke 2 karena dipandang oleh penulis, siklus 1 belum berhasil mencapai pembelajaran yang diharapkan. Pada siklus 2 tujuan perbaikan yang akan dilaksanakan adalah : 1) meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran IPA, 2) siswa dapat mengidentifikasi berbagai macam tumbuhan yang berkembangbiak dengan vegetative alami dan buatan, 3) siswa dapat menyebutkan contoh-contoh tumbuhan yang berkembangbiak dengan vegetative alami dan buatan.

Setelah adanya perbaikan pada siklus 2 hasil prestasi belajar siswa mengalami peningkatan. Ini terlihat dari hasil tes formatif yang dilakukan oleh guru, rata-rata pada siklus 1 hanya mencapai 66 menjadi 88 pada siklus 2 dan dapat dikatakan mengalami peningkatan sehingga siswa dapat melampaui KKM sebesar 90%.

Pada prasiklus nilai rata-rata siswa 52 atau sekitar 25% yang dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Pada siklus 1 nilai siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata 66, atau 50% dan pada siklus 2 mengalami peningkatan lagi dengan nilai rata-rata 88 dan yang melewati batas KKM 90%.

KESIMPULAN

Setelah melalui perbaikan pembelajaran dan hasil temuan serta kolaborasi dengan teman sejawat peneliti menyimpulkan bahwa menggunakan media visual berupa proyektor dan kartu bergambar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VI SD Negeri 6 Mangunreja Kledung Temanggung pada materi perkembangbiakan tumbuhan

vegetative alami dan buatan.

Kesimpulannya sebagai berikut :
1) media visual berupa proyektor dan kartu bergambar dalam penyampaian materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan dapat meningkatkan pemahaman siswa materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan sehingga siswa dapat mengidentifikasi dan mengelompokkan tumbuhan yang berkembangbiak secara vegetative alami dan buatan, 2) meningkatkan motivasi siswa serta kegiatan pembelajaran menjadi aktif, kreatif dan menyenangkan.
2) media visual berupa proyektor dan kartu bergambar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan. Ditunjukkan dengan peningkatan dari 25% menjadi 90% (peningkatan sebesar 65%).

DAFTAR PUSTAKA

- Nasution S. (1996). *Prestasi Belajar*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Hidayati, N., Pangestuti, A. A., & Prayitno, T. A. (2019). Edmodo mobile: developing e-module biology cell for online learning community. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(1), 94-108.
- Iskandar Srini M. (2001). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: Maulana.
- Nisa, A., Djamahar, R., & Evriyani, D. (2015). Effect of application of ular tangga game media on cognitive learning result of human reproductive system. *Biosfer, Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 20-26.
- Permana, F. H., & Chamisijatin, L. (2019). Project-based learning through edmodo: improving critical thinking and histology concepts. *Biosfer: Jurnal*

Pendidikan Biologi, 12(1), 58-69.

- Ristanto, R. H., Zubaidah, S., Amin, M., & Rohman, F. (2018). From a reader to a scientist: developing cirgi learning to empower scientific literacy and mastery of biology concept. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(2), 90-100.
- Rosamsi, S., Miarsyah, M., & Ristanto, R. H. (2019). Interactive multimedia effectiveness in improving cell concept mastery. *Journal of Biology Education*, 8(1), 56-61.
- Sartono, N., Rusdi, R., & Handayani, R. (2017). Pengaruh pembelajaran process oriented guided inquiry learning (pogil) dan discovery learning terhadap kemampuan berpikir analisis siswa sman 27 jakarta pada materi sistem imun. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 58-64.
- Windyariani, S. (2017). Kemampuan Literasi Sains Siswa Sd Pada Konteks Melestarikan Capung. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 17-21.
- Winkel W.S. (1996). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.